

## 介護従事者における腰痛を引き起こす要因についての一考察

### consideration about the factor which causes the low back pain in the care worker

菅野 衣美\*  
Emi SUGANO

#### <キーワード>

腰痛, 介護職, 介護従事者, 介護負担

#### <要 約>

腰痛は診察や検査をしても原因が特定できないものが85%であり, 特定できるものはおよそ15%ほどであるといわれている。しかし原因が解明されてはいないが, 腰痛を引き起こす要因については複数報告されている。

本稿では, 介護従事者が職場において腰痛を引き起こしやすい要因を, 作業因子, 環境因子, 個人因子, 心理的要因の4つに大別し分析することを手掛かりとして, 介護従事者の腰痛を予防するための手段を考察した。

その結果, 腰痛の要因は複数が混在しているため, 4つの要因から自己分析し, 自己管理していくことが肝要であることが示唆された。

---

\*大妻女子大学 人間関係学部 人間福祉学科 介護福祉学専攻

## 1. はじめに

介護従事者に腰痛が多いことは、一般的に広く知られている。介護福祉用語辞典の中に、要介護者などのキーワードと並んで腰痛が挙げられていることから、介護＝腰痛の認識の高さがうかがえる。

このような介護従事者における腰痛問題に対する意識の高まりは、介護福祉士養成制度が始まる以前の1970年代からすでに始まっている。<sup>1)</sup>以後、数々の腰痛予防対策が取り組まれてきたが（表1参照）、介護従事者の腰痛発生率は依然として高い状態が続いている。

長年に渡って腰痛対策への取り組みは行ってきたにもかかわらず、効果がでないのはなぜだろうか。

それは腰痛の原因自体が未だに解明されていない点が多いことや、腰痛が発生する要因が多種多様であり、体格や筋力などの個人的要因もあるため、ひとくくりに片づけられない複雑な問題であるからだといえよう。しかし腰痛の原因解明はされていないが、腰痛がどのような状況で起こるのかについての報告はされている。介護従事者にとって、業務遂行上、少しでも緩和・改善出来る手段を、多くの文献を基に模索し、介護従事者の腰痛予防策を見出したいと考える。

そこで本稿では、介護を従事する場面において腰痛を引き起こす要因を検証することを目的とした。

## 2. 腰痛とは何か

介護福祉用語辞典<sup>2)</sup>では腰痛を「腰部痛みの総称。神経性、筋性、骨性などさまざまな原因がある。明確な病変を確認できない腰痛は、腰痛症と呼んでいる。（一部抜粋）」とある。

腰痛は、診察や検査をしても原因が特定できないものが全体の85%を占めており、特定できるものはわずか15%であるといわれている。

腰痛になる主な原因は以下の8つが挙げられる。

- ①腰椎と仙椎を支えている脊椎伸展筋群と脊椎屈曲筋群の緊張のバランスが良くないとき
  - ②腰椎の前湾を強くする悪い姿勢を長時間または繰り返したとき
  - ③不意の動作や過大な外力（重量負荷など）の急激な作用によって、椎間板や靭帯・筋膜や筋肉が耐えきれなくて傷害されたとき
  - ④悪い姿勢や動作、重量物の取り扱いなどにより
    - ③よりはやや軽い負荷が繰り返して作用したとき
  - ⑤骨自体に原因があるとき
  - ⑥椎間板や靭帯自体に原因があるとき
  - ⑦内臓疾患があるとき
  - ⑧寒冷、湿度、振動、運動不足、肥満、妊娠、精神的なストレスなどが原因となるとき  
（中央労働災害防止協会『腰痛を防ごう』より抜粋）
- 本稿では、介護従事により引き起こされる腰痛のみを扱うため、全身の病気を除いた項目について触れることとする。

表1. 主な腰痛予防対策の変遷

年代	内容
1970 年	重量物取扱い作業における腰痛の予防について
1975 年	重症心身障害児施設における腰痛の予防について
1994 年	職場における腰痛予防対策の推進について
2008 年	職場における腰痛発生状況の分析について 労働災害防止計画
2009 年	介護作業者の腰痛予防対策チェックリスト 介護労働者設備等整備モデル奨励金事業

### 3. 腰痛を起こしやすい職場の要因

表2は、腰痛を起こしやすい職場の主な要因を作業因子、環境因子、個人因子、心理的要因に区分したものである。

#### (1) 作業因子

介護業務では、移動介助など被介護者の身体を支えたり、持ち上げたりするといったような介護者の筋骨格系に負担の大きい動作が含まれる。

厚生労働省通達である「職場における腰痛発生状況の分析について」<sup>3)</sup>では、腰痛が生じた主な作業は、移乗介助、入浴介助、排せつ介助、食事介助、オムツ交換であったとされている。

中腰や前屈みになりやすい動作としては、入浴場面での洗体や脱着衣介助、排泄場面でのオムツ交換（とりわけベッドが低い場合はさらに前屈みの体勢になる）、コミュニケーション場面での被介護者への声掛けの際に目線の高さを合わせる時などが挙げられる。

また身体をひねる動作は、ベッドから車椅子への移乗やトイレへの移乗介助、食事介助の場面で対面でなく横に並んで座る場合などに起こりやすい。

山崎<sup>4)</sup>は「腰痛予防の基本原理がわかっている、あるいはそれが良いとわかっている、現実の介護現場では、様々な事情でその通りにはできないこともあるという認識である。特に、とっさに「手を出す」とき、自己への配慮が薄れる。」といている。例えば転倒などの不慮の事態に遭遇した時、介護者は何としても被介護者を転倒させまいととっさに手をのばし支えるといったことはよくあることであろう。そのような時は心身ともに構えることができない場合が多い上、精神的なストレスもかかることから筋骨格系への損傷あるいは負担が大きくなることが想定できる。

#### (2) 環境因子

人員不足などの職場環境もこれに含まれる。現在国が定める特別養護老人ホームの人員配置基準は利用者3人に対して職員1人以上である。介護労働安全センターによる実態調査<sup>5)</sup>では、従業員が不足している(50.3%)適当(48.8%)であり、不足と感じている割合半数以上であった。人員不足が原因で腰痛を罹患した具体的な事例としては、一人夜勤のために腰痛があっても他に手伝える職員がいないケースや、同僚に気を使って本来二人介助であるにもかかわらず一人で行った

表2. 腰痛を起こしやすい職場の要因

作業要因	①腰部に強い力が作用する（重量物の持ち上げ、転倒、押す、引く等） ②腰の前屈（前かがみの姿勢）、後屈捻転（後ろに反ってひねる）、身体をひねるなどの動作を頻繁に繰り返す ③長時間同じ姿勢を保つ（拘束姿勢） ④急激または不用意な動作など
環境要因	①寒冷（体を冷やす） ②（乗物や設備・機械からの）振動・衝撃 ③床面が滑りやすい、段差がある ④照明が暗い ⑤作業スペースが狭い
個人的要因	①年齢、性、体格、筋力、仕事への習熟度
心理的要因	①ストレス（人間関係や環境などで生じる不安、不満、怒り、悲しみ）

ケースなどが挙げられる。

また電動ベッドをはじめとする福祉機器の導入状況においては、徐々に増加傾向がみられているものの、リフトなどに関しては先進している欧米諸国に比べると、介護施設にまだほとんど導入されていない。また導入されていてもその適切な使用がなされていない場合が少なくない。その場合は福祉機器を使用しないよりもかえって筋負担が大きくなるケースも報告されている。

### (3) 個人因子

ここでは年齢、性別、体格、疾病、基礎体力（筋力、体力、持久力）などの身体能力と、介護従事者としての習熟度（ボディメカニクスの活用）などが挙げられる。

介護従事者としての仕事の習熟度の中には効率的な介護技術を行う上で基盤となるボディメカニクスの活用や、いかに利用者の残存機能を活かした介護を提供できるかなどが含まれる。要介護者の残存機能を活かさずに、介護者主体の力にまかした介助を行うことは、本来あるべき利用者主体でなくなるだけではなく、介護者にも余計な負担が生じることにつながる。

ボディメカニクスの活用については、以下の6つの原則を理解するのはもちろんであるが、実際の介護場面においてその原則が身体で表現できているかが重要である。

- 1) 要介護者の支持面積を少なくする。
- 2) 支持規定面積を広く保つ
- 3) 重心を低くする
- 4) テコの原理を応用する
- 5) できるだけ要介護者を介護者の重心に近づける
- 6) 大きな筋群を使う

また肥満傾向にある人は、腰痛を起こしやすいといわれている。上体だけを前傾させた単純な持ち上げ動作を行った際には、持ち上げる重量だけでなく姿勢や体格も関係する。特に腹部に脂肪が多い場合は、腰椎が前に反って骨盤の前方への傾斜が大きくなるため腰にかかる負担が大きくなる。

肥満にならないためには、食事の摂りすぎに注意し、適度な運動を心掛けることが大切である。

さらに食事に関しては、骨の主成分であるカルシウムとその吸収を高めるビタミンD、筋疲労の回復を助けるたんぱく質、軟骨と靱帯を強くし、血行を促進させるビタミンB・C・E等が不足しないように食生活をコントロールすることも必要である。

### (4) 心理的要因 ストレス

平成22年度介護労働実態調査（介護労働安全センター）<sup>5)</sup> では、腰痛や体力に不安があると回答したのが全体の3割に及んでいる。

介護福祉士の定義規定では介護福祉士の役割を「専門的知識・技術をもって心身の状況に応じた介護等を行うことを業とする者」としている。その業務内容は認知症の介護など、身体介護にとどまらない心理的・社会的支援の側面も重要視されており、幅広い視野を持ち柔軟に対応することが求められる。それには介護を受ける者の心身の状況を読み取ることが不可欠であるが、要介護者の数だけ答えがありひとつとして同じではない。そのため、介護者は経験を通して模索をしながらケアを行っていく。当然のことながら、介護の経験年数が浅い場合は、尚更心身両面においてストレスがかかりやすいことが推測される。

Calliet<sup>6)</sup> は、「ある特定の上司と仕事をしたくない」と思っていたり、仕事場の環境や仕事の報酬が気に入らなかったり、腰痛があるという理由で仕事に出かけないことを正当化することが、非常にまれにだがある。このような例では、本人はそのことを全く意識せずにいる場合がほとんどである。現実に対する恐怖心から腰痛が強くなり、実際の損傷以上の痛みの症状を起こしていることがある」と述べている。

Sarno<sup>7)</sup> は診察した腰痛患者の88%に、緊張性頭痛、片頭痛、胸やけなど心の緊張が原因で起きると考えられている症状であることに気づき、心の緊張から生じる痛みであるとした。このことを緊張性筋炎症候群（TMS=Tension Myositis Syndrome）と呼んでいる。

西山<sup>8)</sup>は、慢性的な腰痛の訴えが聞かれるときに、新人が入ったり、人事異動の時期で慣れない介護者が入ったり、産休・育休等で職員補充がつかなかったりと、業務が過剰気味な時期に一致するようであると述べ、業務の見直し・軽減を図るとともに、精神的なストレスへのフォローも大切であると述べている。

これらの心因性が原因の腰痛は、検査などをして明らかな身体構造的異常はみられないにもかかわらず、筋損傷の治療と同じようになるべく安静にして刺激を与えないようにと、診断されることが少なくなかった。

Malmivaara<sup>9)</sup>の研究によれば、発症から1週間未満の急性腰痛患者186名を対象に、2日間の安静臥床群、腰の可動域を広げるストレッチ運動群、耐えられる範囲で日常生活を続ける群の3群に分け、その後の経過を追跡調査した。その結果、3群の中で一番早く回復したのは日常生活群で、次いでストレッチ群、安静臥床群であった。これまで腰痛＝安静は基本とされてきたが、腰痛の原因によっては、かえって回復を妨げるといえる。

#### 4. まとめ

介護従事者が腰痛を引き起こしやすい主な4つの要因別に分析を試みたが、腰痛はこれらの状態が複数に混在している。

医療的、科学的で自己に役立つ情報を捉え、腰痛に対しての誤った概念を捨て、各自の意志で要因を分析し、管理していくことが肝要となる。

但し、職場環境に関わる要因に関しては、各施設管理者がこれを良く理解し、改善を図ることが求められる。又、作業因子に対しては腰痛予防のためにも、具体的な腰痛を起こしやすい介護動作の検証がさらに必要であると考えられる。

#### 文献

- 菅野衣美 (2011). 「介護福祉士養成における腰痛予防教育の現状と課題」, 人間関係学研究12, 大妻女子大学人間関係学部紀要
- 中央法規出版編集部編 (2009). 「四訂 介護福祉用語辞典」, 中央法規出版, 306
- 厚生労働省労働基準局 (2008). 平成20年2月6日付け基安労発第0206001号「職場における腰痛発生状況の分析について」
- 山崎信寿 (2010). 「日常的腰痛予防の勧め」, 福祉介護機器プラス, 32号, 5-10
- 財団法人介護労働安定センター (2010). 「平成22年度介護労働実態調査結果について」, [http://www.kaigo-center.or.jp/report/h22\\_chousa\\_01.html](http://www.kaigo-center.or.jp/report/h22_chousa_01.html)
- レネ・カリエ著, 萩島秀男訳 (1985). 「カリエ博士の腰痛ガイド 正しい腰痛のなおしかた」, 医歯薬出版
- ジョン・E・サーノ著, 長谷川淳史監訳 (1999). 「サーノ博士のヒーリング・バックペイン」, 春秋社
- 西山悦子 (2007). 「介護者のための腰痛予防教室」, 中央法規出版, 64
- Malmivaara A. et al, (1995). The Treatment of Acute Low Back Pain—Bed Rest, Exercises, or Ordinary Activity?, N Engl J Med, 332, 351-355